

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 95247091.8

[45] 授权公告日 1997 年 9 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 2261833Y

[22] 申请日 95.12.25 [24] 颁证日 97.7.25

[73] 专利权人 于 安

地址 111003 辽宁省辽阳市宏伟区职工医院传  
染科

[72] 设计人 于 安

[21] 申请号 95247091.8

[74] 专利代理机构 辽阳石油化纤公司专利事务所

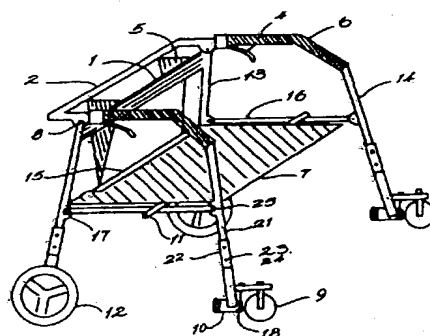
代理人 王 莹

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54] 实用新型名称 一种多功能助步器

[57] 摘要

一种多功能助步器，涉及一种运送病人或方便病人的设备，能有效的帮助病弱者完成助步功能。它包括助步器扶手（6）、制动把（4）、轮椅推把（2）、折叠座板（7）、两根前支脚（13）、后支脚（14），前支脚（13）的下部与前轮（12）连接，后支脚（14）的下部与后轮（9）连接。由于四个轮子接触地面，而且底部比上部宽大，能够提供平稳支撑，行走快速，后轮采用万向轮，使用者通过扶手可完成灵活转向，制动装置通过扶手上的制动把，完成行进中的减速，而且还能实现长时间制动，高度调节装置可根据使用者需要高度任意调节，折叠椅打开后可当作休息椅或轮椅，物品袋可携带用品或购货时使用，整体可折叠，便于携带和存放，是一种安全、平稳、实用的多功能助步工具。



(BJ) 第 1452 号

# 权 利 要 求 书

---

1、一种多功能助步器，其特征在于：包括助步器扶手(6)、制动把(4)、轮椅推把(2)、两根前支脚(13)中间用固定梁(15)连接，前支脚(13)与后支脚(14)由两个侧梁(16)连接，前支脚(13)的下部通过套管与前轮(12)连接，后支脚(14)的下部通过套管与后轮(9)连接，四根支脚呈放射型(底宽上窄)。

2、根据权利要求1所述的多功能助步器，其特征在于：两根前支脚(13)的上部与轮椅推把(2)用转动节(8)连接，与扶手(6)前端用销(25)为可转动的连接。

3、根据权利要求1所述的多功能助步器，其特征在于：后支脚(14)下端装有一个可以翻转的制动器(10)，在制动器(10)靠近后轮(9)一端装有闸绳(20)和小制动块(18)，另一端装有大制动块，闸线(19)上端固定在制动把(4)上，下端固定在后轮(9)的横梁上，闸绳(20)通过闸线(19)与制动把(4)连接。

4、根据权利要求1所述的多功能助步器，其特征在于：套管中的伸缩管(21)外径与套管(22)内径相匹配，前支脚(13)、后支脚(14)和底部套管(22)均设有不同高度的调节孔(23)，调整到适宜高度后，用活动销(24)固定。

5、根据权利要求1所述的多功能助步器，其特征在于：折叠座板(7)后部与固定梁(15)为转动连接，折叠座板(7)的中部固定有托梁(11)，向下折时托梁(11)与侧梁(16)搭接。

6、根据权利要求1所述的多功能助步器，其特征在于：物品袋(5)整体采用尼龙布，前端固定在轮椅推把(2)上，底部固定在座椅转动固定梁(15)上，后端有一弹性带(1)与扶手(6)前端连接，当用作轮椅时弹性带(1)起到弹性靠背作用。

# 说明书

## 一种多功能助步器

本实用新型涉及一种运送病人或方便病人的设备，能有效的帮助病弱者完成助步功能。

目前，血栓、脑出血、心血管病人、外伤患者中，部分丧失步行功能的患者日益增多。大多采用拐杖、轮椅或专人搀扶才能完成步行功能，但拐杖在行进中缺乏平稳性和安全性，在轻撞或失去平衡时容易跌倒，轮椅虽较安全但无助步功能，限制步行活动，对病人的康复不利。现在也有采用固定双杠或专用支护架，作为康复训练器械使用，但这种训练器械又有局限性，不能通用。

针对以上问题，本实用新型提供一种多功能助步器，有效地帮助病弱者完成助步功能，并能兼起休息椅、轮椅功能，是一种安全、平稳、实用的助步工具。

本实用新型的技术解决方案是：主体框架的上部分由助步器扶手(6)、制动把(4)、轮椅推把(2)构成，四根支撑杆中的两根前支脚(13)的上部与轮椅推把(2)用转动节(8)连接，与扶手(6)前端用销(25)为可转动的连接，下部与前轮(12)连接，两根后支脚(14)与后轮(9)连接，并呈放射型(即底宽上窄)，两根前支脚(13)中间用固定梁(15)连接，前支脚(13)与后支脚(14)由两个侧梁(16)连接，侧梁(16)通过自由端头的一个扣钩与前支脚(13)上的定位销(17)搭接，与后支脚(14)用销(25)为转动连接。

图1为多功能助步器的示意图。

图2为多功能助步器中的制动器的示意图。

下面结合附图对本实用新型作进一步描述，

前轮(12)采用普通轮安装在前支脚(13)的底部，并像支架杆一样与地面呈一定倾斜角度，为‘八’字型，后轮(9)采用普通万向轮。后支脚(14)下端装有一个可以翻转的制动器(10)，在制动器(10)靠近后轮(9)一端装有闸绳(20)和小制动块(18)，另一端装有大制动块，闸线(19)上端固定在制动把(4)上，下端固定在后轮(9)的横梁上，闸绳(20)通过闸线(19)与制动把(4)连接。当轻按制动把(4)时，制动器(10)中的小制动块(18)与后轮(9)接触完成行进中减速，用力按制动把(4)时，通过闸线(19)和闸绳(20)作用于制动器(10)翻转将后轮(9)托起，完成长时间制动。

根据不同人的身高来调节高度，设有高度调节装置，它采用套管式结构，伸缩管(21)外径与套管(22)内径相匹配，前支脚(13)、后支脚(14)和底部套管(22)均设有不同高

度的调节孔(23)，调整到适宜高度后，用活动销(24)固定。

将折叠座板(7)打开可作休息椅或轮椅使用，折叠座板(7)后部与固定梁(15)为转动连接，折叠座板(7)的中部固定有托梁(11)，向下折时托梁(11)与侧梁(16)搭接。

物品袋(5)用作携带随身用品或购物用，物品袋(5)整体采用尼龙布，前端固定在轮椅推把(2)上，底部固定在座椅转动固定梁(15)上，后端有一弹性带(1)与扶手(6)前端连接，当用作轮椅时弹性带(1)起到弹性靠背作用。

这种多功能助步器，由于四个轮子接触地面，而且底部比上部宽大，能够提供平稳支撑，行走快速，防跌、防撞；后轮采用万向轮，使用者通过扶手可完成灵活转向；制动装置通过扶手上的制动把，完成行进中的减速，而且还能实现长时间制动；高度调节装置可根据使用者需要高度任意调节；折叠椅打开后可当作休息椅或轮椅；物品袋可携带用品或购货时使用；整体可折叠，便于携带和存放，是一种安全、平稳、实用的多功能助步工具。

# 说明书附图

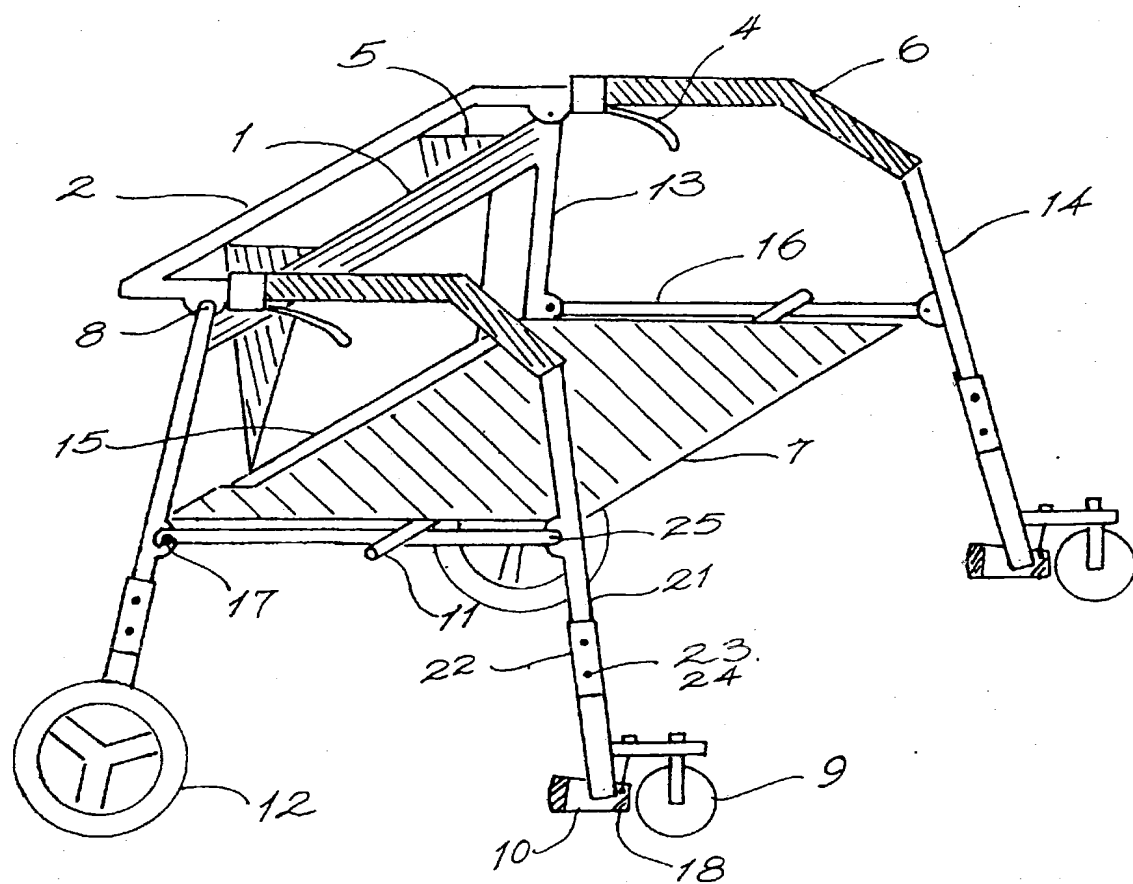


图 1

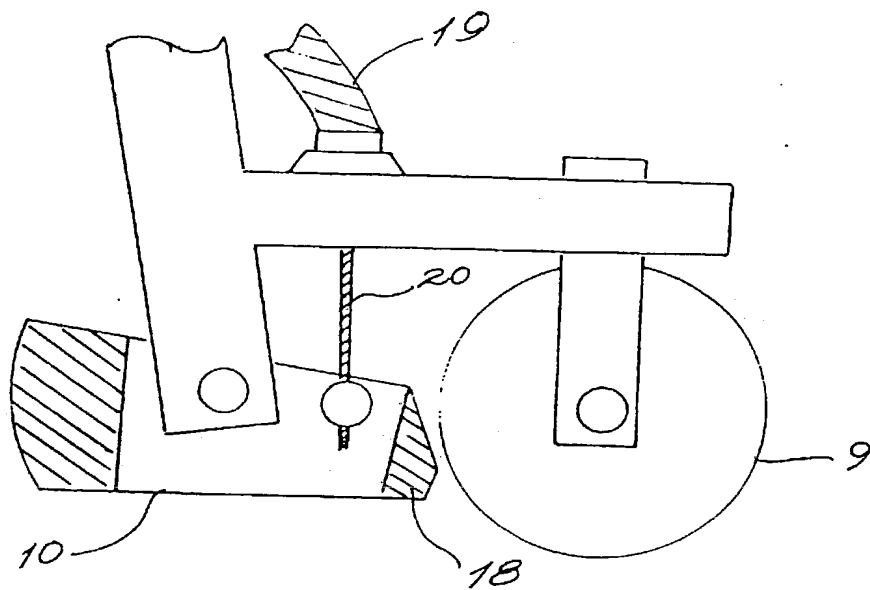


图 2